

A indústria de máquinas e implementos agrícolas (MIA) no RS: notas sobre a configuração recente*

Clarisse Chiappini Castilhos**

Economista da FEE

Maria Isabel Herz da Jornada***

Socióloga da FEE

Sheila S. Wagner Stenberg****

Engenheira Química da FEE

Raquel Cristina Guilardi*****

Bolsista da FAPERGS

Resumo

O artigo está focado na indústria produtora de máquinas e implementos agrícolas do RS, com ênfase na Região Noroeste do Estado, que compreende os Coredes Alto Jacuí, Fronteira Noroeste, Noroeste Colonial e Produção. Essa região responde pela maior parte da produção e do emprego do setor de MIA estadual, sendo a sede de duas grandes empresas vinculadas a grandes grupos internacionais: John Deere do Brasil S/A, em Horizontina, e AGCO do Brasil Ltda., em Santa Rosa. Tendo como ponto de partida um breve histórico da implantação do setor de MIA no Brasil e no RS, o texto tem como objetivo descrever o vigoroso processo de fusões e aquisições iniciado nos anos 70, que se intensificou na última década. Além disso, o artigo contempla mais detidamente o desempenho recente dessa indústria, levando em consideração a nova configuração do setor analisado.

* As reflexões contidas neste texto resultam de debates efetuados no bojo do projeto **Repercussões da Atuação de Grandes Empresas Sobre a Cadeia Produtiva de Máquinas e Implementos Agrícolas no RS**, que está sendo desenvolvido no Núcleo de Análise Setorial da FEE. Uma versão deste artigo foi apresentada no IV Encontro de Economia Gaúcha, em maio de 2008.

Artigo recebido em jun. 2008 e aceito para publicação em jun. 2008.

** E-mail: castilhos@fee.tche.br

*** E-mail: jornada@fee.tche.br

**** E-mail: sheila@fee.tche.br

***** E-mail: guilardi@fee.tche.br

Palavras-chave

Indústria de máquinas e implementos agrícolas; fusões e aquisições; indústria gaúcha.

Abstract

The article focuses the production of agricultural equipment in Rio Grande do Sul, specially in the Norwest Region of the State, that involves the Regional Development Councils (Coredes) called Alto Jacuí, Fronteira Noroeste, Noroeste Colonial and Produção. These region is responsible for the major part of the production and the employment of MIA in Rio Grande do Sul, due to the existence of two big industrial plants, that are linked to international groups, the John Deere do Brasil S/A and the AGCO do Brasil Ltda. Beginning with a quick historical review about the implementation of agricultural equipment production in Brasil and Rio Grande do Sul, the article discusses the vigorous process of fusions and acquisitions of industrial plants, that began in the 70th and got stronger in the last decade. Finally, considering new configuration of the production of agricultural equipment, the article analyses its recently performance.

Key words

Agricultural implements and machinery industry; fusions and acquisitions; regional industry.

Classificação JEL: F2, L6, R3.

1 Introdução

A implantação da indústria produtora de máquinas e implementos agrícolas no Brasil e no Rio Grande do Sul tem o seu referencial na década de 20, quando o Governo autorizou as operações da Ford no País, para montar o trator Fordson, que era importado dos Estados Unidos. Daí, sucedeu-se um rol notável de empresas nacionais e internacionais, que edificaram o setor no Brasil e que forjaram um parque fabril com características próprias, obedecendo a condicionantes histórico-estruturais tanto internos quanto externos ao País.

A expansão do setor no Brasil foi marcada, sobretudo, pela onda de investimentos que se seguiu à Segunda Guerra Mundial, nos anos 50, e pela implantação do Plano Nacional da Indústria de Tratores Agrícolas, contido no Plano de Metas do Governo JK. Mais recentemente, a partir dos anos 90, o Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras (Moderfrota), lançado em 2000 pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), provocou um novo e expressivo impulso nessa indústria.

Nos anos 80, o setor assumiu nova configuração, quando iniciou um movimento de concentração na indústria produtora de máquinas agrícolas liderado por poucas empresas — quase todas internacionais. Essa tendência estava relacionada à expansão da lavoura de grãos orientada para a exportação e à busca de ampliação do espaço internacional pelos fornecedores de *commodities* agrícolas e industriais, o que requereu ganhos crescentes de produtividade.

Atualmente, em virtude de um expressivo processo de fusões e aquisições, capitaneado pelos grandes grupos internacionais, o setor conta com um número menor de empresas de grande porte, altamente concentradas, como a AGCO do Brasil, a John Deere e a CNH. Essa tendência de concentração e centralização do capital, como já é bem conhecido, não é específica dessa atividade, mas insere-se nas novas condições mundiais de concorrência dominantes a partir dos anos 70.¹

Sob a ótica da reestruturação produtiva, as empresas líderes adotaram a estratégia de desverticalização, ou seja, a concentração econômica trouxe consigo a desconcentração técnica. As grandes empresas focaram suas atividades nas pontas mais lucrativas das cadeias produtivas, desativando diversas etapas que integravam a produção e estimulando a criação de muitas novas empresas para desempenhar essas atividades. Estas últimas passaram a ser fornecedoras da atividade-fim. Esse processo também repercutiu sobre a indústria de MIA do Estado, dando origem a um grande número de empresas de pequeno e médio portes, que assumiram a função de fornecedoras de peças e componentes para as grandes empresas. Um dos exemplos é o fechamento das atividades de fundição, que passaram a ser desempenhadas por pequenas e médias metalúrgicas dirigidas, muitas vezes, por ex-funcionários.

O setor de MIA é caracterizado pela heterogeneidade, abrigando empresas de grande porte, a maioria fabricante de máquinas agrícolas, e uma gama de

¹ Esse processo, que resultou em uma concentração nunca vista do capital produtivo e na formação de grandes grupos internacionais articulados em torno do núcleo financeiro que define as estratégias de investimentos, faz parte da chamada financeirização globalizada (Chesnais, 1999).

empresas menores, muitas delas de estrutura familiar, dedicadas a fabricar implementos agrícolas. Estas últimas também sofreram as consequências do processo de concentração, de reestruturação produtiva e de transformação da atividade agrícola.

Finalmente, cabe lembrar-se que persistem, no Estado, empresas gaúchas produtoras de máquinas e implementos agrícolas de médio e grande portes que não foram absorvidas pelos grandes grupos internacionais e que sofrem dificuldades para manter suas fatias de mercado, principalmente em função das atuais condições de financiamento, mais favoráveis aos grandes grupos, que possuem seus próprios bancos e financeiras.

O presente texto foca o setor de MIA do RS — o primeiro produtor nacional desses bens —, com ênfase no aglomerado industrial do noroeste do Estado, representado pelos Coredes Alto Jacuí, Fronteira Noroeste, Noroeste Colonial e Produção. Essa região, por sua vez, responde pela maior parte da produção e do emprego de MIA do Estado, sendo a sede de, pelo menos, duas grandes empresas vinculadas a grandes grupos internacionais: John Deere do Brasil S/A, em Horizontina e AGCO do Brasil Ltda. em Santa Rosa.

Tendo como pano de fundo a realidade que cerca essa atividade, serão descritas as transformações ocorridas no setor de máquinas e implementos agrícolas em decorrência do processo de fusões e aquisições iniciado no final dos anos 70. Partir-se-á de um breve histórico da implantação desse setor no Brasil e no RS, para, em seguida, trabalhar-se com mais detalhe o período recente. Na última parte, será examinado o quadro da atual configuração da indústria de MIA no Estado e na Região Noroeste.

2 Breve histórico da indústria de MIA no Brasil

Com base nos trabalhos de Brum e Tybusch (2002) e Tatscht (2006), efetua-se um resumo dos principais eventos que conformaram a indústria produtora de máquinas e implementos agrícolas no Brasil e no RS, organizando-se esse relato segundo as principais fases de desenvolvimento dessa indústria.

A primeira fase compreende basicamente a segunda metade do século XIX, estendendo-se até os anos 40. No início desse período, a produção nacional restringiu-se quase exclusivamente a arados de tração animal e a outros implementos agrícolas de fabricação artesanal, que constituíam o cerne do que se poderia chamar de indústria local de máquinas agrícolas. Os equipamentos mais sofisticados, que, pouco a pouco, foram introduzidos nas lavouras de café, no Estado de São Paulo e posteriormente no Paraná, eram importados.

A importação tornou-se mais regular a partir do início do século XX, quando também apareceram as primeiras máquinas agrícolas com tração mecânica, sendo que, em 1919, se instalou, em São Paulo, uma unidade da Ford, com o objetivo de importar tratores. No período 1920-40, outras grandes empresas estrangeiras abriram filiais no Brasil, dedicando-se, principalmente, à importação de equipamentos. Também nesse período, surgiram algumas empresas nacionais, como é o caso da Baldan — paulista — criada em 1928, para produzir arados de tração animal.

Ainda no período 1920-40, iniciou-se a implantação de um núcleo de indústria de MIA no Brasil, formado por pequenas e médias empresas nacionais e por filiais de grupos internacionais voltadas para a importação e para a produção de tratores e máquinas agrícolas com tração mecânica. Nessa época, houve uma ampliação da demanda interna por esses equipamentos, devido à expansão de algumas culturas, principalmente a do café, simultaneamente à nova dinâmica de expansão internacional do capital, que adotava uma estratégia de conquista de novos mercados através da instalação de filiais nos países menos industrializados. No Brasil, nos anos 30, já se iniciava a primeira etapa do processo de substituição de importações, quando a produção industrial se orientou principalmente aos segmentos tradicionais, como têxteis, calçados e artigos de couro, alimentos e bebidas, cabendo principalmente ao capital estrangeiro ou às importações o suprimento de bens de capital necessários ao funcionamento das atividades produtivas.

Em 1919, o País registrou a instalação da empresa Ford e, em 1926, a da International Harvester, enquanto, no Rio Grande do Sul, a referência é a entrada em funcionamento da Kepler Weber, no Município de Panambi, em 1925.

A segunda fase de desenvolvimento do setor de MIA teve como marco a Segunda Guerra Mundial, quando se iniciou a expansão do setor produtor de máquinas e implementos agrícolas. Pode-se, portanto, considerar que essa etapa, que se situa entre os anos de 1940 e 1975, foi caracterizada por novos investimentos e por um crescimento acelerado do número de empresas.

A Segunda Guerra Mundial limitou a importação de bens de capital, onde se incluíam os tratores, o que impulsionou a produção local desses bens. Durante esse período, o impedimento das importações serviu como estímulo à indústria brasileira em geral e também à elevação da produtividade agrícola, visto que existia uma demanda crescente por alimentos e insumos agrícolas por parte dos países envolvidos nesse episódio. Como consequência, no período 1945-50, ocorreu uma forte expansão das áreas plantadas, a intensificação do uso de insumos químicos e sementes selecionadas e, naturalmente, a mecanização agrícola. Nesse mesmo período, cabe destacar-se o pioneirismo das

empresas gaúchas Schneider Logemann (SLC) e Fuchs, que se instalaram, respectivamente, em Horizontina, em 1945, e em Ijuí, em 1942.

Logo a seguir, em decorrência do Plano de Metas, que vigorou entre 1955 e 1961, a indústria brasileira ingressou na produção de bens de consumo duráveis e, em menor escala, de bens de capital. No bojo desse plano, foi lançado o Plano Nacional da Indústria de Tratores Agrícolas (Brasil, 1959). São esses dois fatores — a Guerra e o Plano de Tratores — que garantiram a expansão dos investimentos em indústrias de máquinas e implementos agrícolas, necessárias à crescente demanda doméstica.

É importante ressaltar-se que, nessa fase, o objetivo era expandir a indústria nacional de tratores e componentes, porque o Plano Nacional de Tratores estabelecia metas de nacionalização, da mesma forma que na indústria automobilística, e limitações à importação de equipamentos com similar nacional. É certo que esse plano, além de contribuir decisivamente para a criação de unidades brasileiras e/ou nacionais produtoras de tratores, também apoiou a expansão da indústria de autopeças e componentes, que, por sua vez, se tornou elemento decisivo para o desenvolvimento da indústria de máquinas e implementos agrícolas.

Pode-se verificar o grande número de novas empresas nacionais e estrangeiras implantadas no Brasil entre os anos 1950 e 1970. Dentre as estrangeiras, no Estado de São Paulo, destacam-se: Ford, Allis Chalmers, Valmet do Brasil, Massey Ferguson, Yanmar Diesel do Brasil, Fiat, Case, Fundituba Metalúrgica e a New Holland, que se localizou no Paraná. Entre as empresas nacionais de grande porte, registra-se a ampliação e a diversificação da Baldan Implementos Agrícolas.

Também é notável o número de novas empresas que surgiram no Rio Grande do Sul, de capital tanto gaúcho quanto internacional, cabendo destacar-se a forte participação de empresas de capitais nacionais. Esses novos investimentos orientaram-se preferencialmente para a Região Noroeste, que se tornou rapidamente o principal centro produtor de MIA do RS, em função da existência de um ambiente econômico favorável a esse tipo de atividade. Dentre as empresas nacionais criadas no RS, dos anos 50 aos 70, podem-se citar a SFIL, Máquinas Ideal, Francisco Stédile (Fras-Le), Indústria Gaúcha de Implementos Agrícolas (Agris), Lavrale, Metalúrgica Arcovila, Fankhauser, Jan, Semeato e Stara, todas de capital gaúcho. De capital internacional, a principal empresa implantada nessa fase é a Massey Ferguson.

É importante chamar-se atenção para a formação do aglomerado industrial de máquinas agrícolas da Região Noroeste do Estado, que, já no pós-guerra, apresentava um ambiente econômico, na terminologia de Porter, favorável a investimentos nessa área. Dentre os atributos da Região, destacava-se a exis-

tência de um importante e crescente mercado para a indústria de MIA, devido à forte expansão da base agrícola durante esse período, baseada na produção de grãos para alimentação, com uma base fundiária menos concentrada do que a do sul do Estado. Também são importantes a preexistência de uma indústria de implementos agrícolas com capacidade de reconversão, passando a produzir autopeças e componentes, e a infra-estrutura de ensino voltada para as necessidades produtivas locais, como é o caso do centro de formação de mão-de-obra (o Colégio Evangélico Panambi, criado em 1903) e de uma faculdade comunitária, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ijuí (Fafi), criada em 1957, que, em 1985, adquiriu o *status* de universidade (Unijuí).

Finalmente, a terceira fase desse processo iniciou-se nos anos 80 e estende-se até o momento, caracterizando-se pelas fusões e aquisições entre os capitais que se haviam implantado nas fases anteriores. Como tendência geral, verifica-se a compra dos capitais nacionais e de muitas unidades nacionais de empresas estrangeiras por grandes grupos internacionais. Ainda que essas empresas ampliem sua capacidade produtiva através da criação de novas unidades ou do aumento das unidades existentes, já não se verifica a entrada de novas empresas no mercado de MIA. Esse movimento é reflexo das fusões e aquisições ocorridas em nível mundial, que serão analisadas a seguir.

3 Evolução das empresas líderes

No final dos anos 70, as empresas de MIA no Brasil iniciaram um processo de reestruturação onde se incluía a fusão ou a associação entre empresas e a aquisição de empresas nacionais por internacionais, processo este que se intensificou a partir de meados dos anos 80 e se inseriu no processo de estruturação e internacionalização do agronegócio no RS e no Brasil.² Observando-se as diversas fases por que passaram as empresas desse setor, pode-se acompanhar a cronologia da formação das grandes empresas do setor de MIA (Quadro A.1). Conforme referido, na primeira fase, ocorreu a criação de muitas unidades produtoras de implementos agrícolas, em sua grande maioria empresas nacionais, e de algumas estrangeiras, importadoras de máquinas agrícolas. Na segunda fase, ocorreu a afirmação do setor de MIA, com a expansão das empresas existentes, diversificação da produção e lançamento de novos produtos

² A internacionalização do agronegócio reflete-se na intensa aquisição de terras para agricultura por capitais externos, bem como no processo de fusão e aquisição das indústrias de alimentos e de outras ligadas à agroindústria. A esse respeito, ver Benetti (2004).

tecnologicamente mais avançados. Os avanços tecnológicos foram significativos, uma vez que o setor evoluiu de uma tecnologia simplificada, onde predominava a tração animal, para a fabricação de equipamentos de base eletromecânica.

Na fase que será detalhada a seguir, iniciada nos anos 80, o processo de fusão e aquisição de empresas tornou-se a prática mais corriqueira para a conquista de novos mercados, gerando uma grande concentração técnica e econômica entre as empresas que lideravam a cadeia produtiva.

A descrição desse processo segue a constituição e a evolução dos grupos empresariais que atualmente são líderes no mercado brasileiro, o que geralmente coincide com uma posição de liderança no mercado mundial, uma vez que a maioria está integrada a grandes grupos internacionais. Para isso, primeiro, seguir-se-ão os traços das empresas que se instalaram fora do Rio Grande do Sul (CNH Global e Agri-Tillage) e, em seguida, será verificada a evolução daquelas localizadas no RS (John Deere, AGCO, Grupo Francisco Stédile e Grupo Khun).

A CNH Global passou por um interessante processo resultante de negociações entre grandes empresas, todas internacionais, em escala tanto mundial como nacional, conforme pode ser observado no Quadro A.1. A formação da CNH no Brasil tem origem na primeira fase da indústria de MIA, com a instalação, em 1919, de uma unidade importadora de tratores da Ford e de uma fábrica da International Harvester em 1926. Outras empresas que faziam parte desse conglomerado instalaram suas unidades, no Brasil, na segunda fase: a Moto Agrícola Indústria e Comércio, em 1953, em São Paulo; a Ford, em 1960, com a unidade produtiva em São Bernardo do Campo; a New Holland, em 1975, em Curitiba; e a Case, em 1977, em São Paulo.

Na segunda metade dos anos 80, a Ford New Holland de Curitiba, resultante da aquisição da fábrica de colheitadeiras da New Holland pela Divisão da Ford Motor Company em 1986, foi adquirida pelo grupo Fiat.

Em 1997, iniciou a atuação da Case IH no Brasil. Essa empresa surgiu mundialmente em 1985, em consequência da aquisição da International Harvester pela Case. Em 1999, uma nova fusão em escala mundial — Case IH e New Holland — gerou a CNH Global.

No ano de 2001, a CNH Global instalou uma nova unidade em Curitiba, onde já funcionava uma da New Holland. Essa nova fábrica produz tratores e colheitadeiras de grãos e mantém um centro de pesquisa e desenvolvimento de produtos. Observe-se que a concretização de diversas associações, fusões e aquisições, que levou às transformações das unidades brasileiras envolvidas no processo, além de introduzir novos produtos no mercado, concentrou o poder econômico das empresas, que passaram a ter maior controle do mercado nacional e se tornaram mais integradas ao mercado mundial.

A localização dessas empresas em São Paulo e Curitiba relaciona-se com a expansão da lavoura empresarial de grãos, como soja, trigo e arroz, bem como com a introdução da lavoura de cana-de-açúcar em São Paulo, o que gerou novas necessidades em termos de quantidade e tecnologia.

A Agri-Tillage tem sua história ligada à empresa Narciso Baldan — nacional — que iniciou suas atividades no Estado de São Paulo, em 1928, como produtora de equipamentos de tração animal, passando, em 1952, a produzir discos para grades e arados. Em 1976, época de expansão do setor de MIA, essa empresa ampliou suas instalações e abriu seu capital, passando a denominar-se Baldan Implementos Agrícolas S/A. Além dos produtos já citados, incorporou às suas atividades a produção de implementos agrícolas.

Em 1999, mesmo ano de criação da CNH Global, a Agri-Tillage do Brasil, subsidiária da norte-americana Agri-Tillage LLC, adquiriu o direito de fabricar todos os produtos da marca Baldan, diversificando a linha de produção.

A John Deere, multinacional de origem estadunidense, tem sua entrada no Brasil ligada à Schneider Logemann & Cia. Ltda. (SLC), empresa gaúcha criada em 1945, na Região Noroeste do Estado, em Horizontina, para produzir trilhadeiras e colheitadeiras rebocadas.

Em 1979, a John Deere adquiriu 20% das ações, da SLC, passando a produzir máquinas agrícolas com tração eletromecânica. Em 1983, essa parceria permitiu que a unidade de Horizontina utilizasse tecnologia John Deere, lançando, então, uma nova linha de colheitadeiras. Em 1996, a John Deere ampliou sua participação para 40% das ações, e a empresa passou a chamar-se SLC-John Deere Ltda., incluindo, na sua produção, a fabricação de tratores de marca SLC-John Deere. Em 1999, a John Deere assumiu o controle acionário da SLC, e, em 2001, todos os produtos incorporaram a sua marca, sendo definitivamente eliminada do mercado a marca SLC.

Continuando seu processo de expansão e de ampliação para novos mercados, a John Deere inaugurou, em 2008, uma nova e moderna unidade na Cidade de Montenegro, no RS, voltada exclusivamente à produção de tratores destinados ao mercado brasileiro — notadamente, às extensas propriedades, para atender às demandas de produtores de cana-de-açúcar da Região Centro-Oeste — e à exportação, principalmente para os países da América Latina.

O caso da AGCO, empresa multinacional de origem estadunidense, é distinto do da John Deere, já que ela adotou uma estratégia de expansão extremamente agressiva, adquirindo um grande número de empresas nacionais e estrangeiras situadas no País. A AGCO, com unidades fabris em Canoas e Santa Rosa, no RS, opera no Brasil com uma série de marcas, característica de sua

atuação no mundo, sendo a mais importante a Massey Ferguson³, adquirida, em 1996, do grupo lochpe, quando a empresa iniciou as suas atividades no País. Nessa mesma transação, a empresa recebeu a Ideal, a segunda marca da lochpe, que havia sido comprada em 1965. A Indústria de Máquinas Ideal, de capital nacional, foi criada em 1953, no Município de Santa Rosa, na Região Noroeste do RS, para produzir colheitadeiras nos parâmetros dos equipamentos de tração eletromecânica.

A norte-americana Massey Ferguson, que iniciou a produção de tratores, no País, em 1961, em Taboão da Serra, em São Paulo, instalou-se no RS, em 1969, com uma unidade de implementos agrícolas em Canoas. Em 1980, associou-se a Motores Perkins, originando a Massey Ferguson Perkins, que, em 1981, se transferiu para Canoas, ampliando a planta gaúcha, que passou a fabricar também tratores. Em 1984, alterou sua razão social para Massey Perkins, quando o grupo lochpe adquiriu participação acionária. Novas alterações de razão social ocorreram em 1989 — para Maxion S/A — e em 1990 — para lochpe-Maxion S/A —, ano em que o grupo lochpe assumiu 33% do capital da Maxion S/A, assegurando a utilização das marcas Massey Ferguson e Perkins no Brasil.

No Brasil, a AGCO responde ainda pela distribuição da marca Fendt (a partir de 1998), pela produção dos tratores e das colheitadeiras da marca Valtra e das semeadeiras e plantadeiras da SFIL. A Valtra, comprada em 2005 pela AGCO, originou-se da Valmet do Brasil, uma empresa de capital estatal finlandês, que se instalou no País, em 1960, para a produção de tratores, na localidade de Mogi das Cruzes, em São Paulo. Em 1997, mudou para Valtra/Valmet do Brasil, em decorrência da privatização da matriz finlandesa. Em 2001, mudou a razão social para Valtra do Brasil. Em 2007, a AGCO iniciou a fabricação de colheitadeiras com a marca Valtra na unidade de Santa Rosa, no RS.

A SFIL, adquirida em 2007, tem a sua origem na Schaendler & Filhos Ltda., que se instalou em Fortaleza dos Valos, na Região Noroeste do Rio Grande do Sul, em 1962. Em 1981, mudou a sua razão social para Industrial Agrícola Fortaleza Importações e Exportações Ltda., diversificando sua produção e integrando-se mais sistematicamente ao comércio internacional. Passou a produzir bens mais avançados tecnologicamente, como *kits* de plantio direto adaptáveis a máquinas já existentes nas propriedades, plantadoras, também para plantio direto, para serem utilizadas nas semeaduras das culturas de inverno e verão. Em 1999, transferiu-se para o Município de Ibirubá, no RS, onde se localiza até hoje.

³ Em 1994, a AGCO adquiriu a marca em nível mundial.

Verifica-se, portanto, um processo de desnacionalização de várias empresas pela ação da AGCO Corporation, que adota a estratégia de aquisição de empresas regionais como forma de ampliar sua participação no mercado.

O Grupo Francisco Stédile remonta à instalação da Francisco Stédile S/A Manufaturas Para Freios (Fras-Le)⁴ em Caxias do Sul, em 1954, quando obteve a licença de uma empresa italiana para a fabricação de lonas para freio e revestimentos de embreagens. Em 1965, o Grupo assumiu o controle acionário da Agrisa, produtora de máquinas agrícolas e motores a diesel, localizada em Sapucaia do Sul, que passou a se denominar Agrale S/A, com unidade em Caxias do Sul. Em 1969, o Grupo fundou, também em Caxias do Sul, a Lavrale Máquinas Agrícolas Ltda., que, em 2002, ao fundir-se com a Agritech, constituiu a Agritech Lavrale S/A Maquinário Agrícola e Componentes. A Agritech, por sua vez, teve origem na Yanmar Diesel Motores do Brasil S/A, com sede em São Paulo, instalada em 1970.

Finalmente, o Grupo Khun, de capital de origem francesa, estabeleceu-se no RS, em 2005, quando comprou a divisão agrícola da Metasa, instalada em 1997, em Passo Fundo, que passou a se denominar Kunh Metasa. A Metasa, por sua vez, teve origem na Metalúrgica Arcovila, criada em 1975, em Marau, que, em 1982, mudou sua razão social para Metasa S/A Indústria Metalúrgica.

4 A configuração da indústria de MIA no RS: emprego e produção

A indústria produtora de máquinas e implementos agrícolas no RS passou por sensíveis transformações ao longo do período investigado (1995-06), como reflexo de mudanças iniciadas nos anos 70, em escala mundial. De forma geral, essa nova realidade internacional se caracteriza pela financeirização globalizada, pelas novas formas de expansão internacional do capital e pela reestruturação produtiva. Também no Brasil, as mudanças verificadas nas políticas macroeconômicas de ajuste adotadas para fazer frente a crises conjunturais que abalaram a economia brasileira e, de forma especial, a gaúcha nos últimos tempos deixaram suas marcas sobre o setor estudado.

Dentre as medidas de caráter macroeconômico que se refletiram no desempenho exportador, destaca-se a adoção do regime de âncora cambial, entre os anos de 1994 e 1998, com efeitos deletérios sobre os segmentos exportadores, que enfrentaram severas dificuldades nas transações internacionais, em

⁴ Em 1996, o grupo Randon assumiu o controle da Fras-Le.

razão do real valorizado. Em 1999, o abandono da âncora cambial, com a desvalorização da moeda, favoreceu as atividades exportadoras, até que um novo ambiente de valorização cambial, sob o regime de câmbio flutuante, a partir do segundo semestre de 2004, trouxe novamente dificuldades para os setores vinculados ao mercado externo, que acusaram prejuízos na sua atividade, sobretudo no RS, que tem, na função exportadora, um dinamizador da sua economia.

No caso da economia gaúcha, soma-se, ainda, a estreita vinculação da indústria com o Setor Primário, fazendo com que as vicissitudes do campo se propaguem para a indústria, afetando o desempenho de segmentos produtivos como o de máquinas e implementos agrícolas, que exibiu uma notável retração no nível do emprego formal e da atividade, em 2005 e 2006, quando se registraram quebra de safra (2005) e queda nos preços dos grãos no mercado internacional, o que levou a um forte endividamento do produtor rural.

A importância do Estado na produção nacional de máquinas e implementos agrícolas pode ser atestada pela sua participação no emprego formal do congênere nacional, que pouco se alterou ao longo dos anos investigados. Em 2006, o RS era responsável por 36,0% dos empregados nesse segmento produtivo, no Brasil, tendo atingido as maiores participações em 2003 e 2004 — em torno de 40% —, quando emprego e produção estavam em alta. No nível do Estado, por sua vez, a denominada Região Noroeste representava 64,3% do contingente empregado, em 2006, com as participações mais expressivas em 2003 e 2004, aproximadamente 70%. A presença do RS na produção nacional de máquinas agrícolas automotrizes é igualmente marcante, uma vez que 46,2% dos produtos fabricados no País, em 2006, provinham do Estado, embora tenha alcançado o seu pico em 2004, quando respondia por 54,1% do volume produzido (Anu. Ind. Autom. Bras., 2007).

Para uma configuração inicial da indústria produtora de máquinas e implementos agrícolas, destaca-se, no RS, a existência de 325 estabelecimentos⁵ em 2006. A grande maioria, 92,6%, de pequeno porte⁶, 5,8% de médio porte e 1,5% de grande porte, os quais empregavam, na sua totalidade, 12.513 trabalhadores naquele ano. Na Região Noroeste, encontram-se 134 estabelecimentos nesse segmento produtivo (41,2% do total estadual): a maior parte deles 86,6%, pequenos; 10,4%, médios; e 3%, grandes estabelecimentos, com uma popula-

⁵ A RAIS traz informações a respeito dos estabelecimentos empregadores. Entretanto, para dar maior fluência ao texto, utilizam-se os termos estabelecimento e empresa indistintamente, ainda que se saiba que uma mesma empresa possa ser formada por diversos estabelecimentos.

⁶ Adotou-se, para fins desta análise, a classificação de porte de empresas proposta pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae): pequena com até 99 empregados, média com de 100 a 499 empregados e grande com mais de 500 empregados.

ção empregada de 8.042 indivíduos no total. Observa-se, pois, comparativamente ao Estado, uma maior importância relativa das médias e grandes empresas no tecido industrial dessa região (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1

Evolução do número de estabelecimentos, por porte, no segmento produtor de máquinas e implementos agrícolas, na Região Noroeste e no RS — 1995-06

PORTE DAS EMPRESAS	1995		1996		1997	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	55	187	54	178	57	176
Média	11	17	10	13	10	15
Grande	4	6	3	5	3	5
TOTAL	70	210	67	196	70	196
PORTE DAS EMPRESAS	1998		1999 (1)		2000	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	58	178	58	178	68	217
Média	11	14	11	14	12	14
Grande	3	5	3	5	3	4
TOTAL	72	197	72	197	83	235
PORTE DAS EMPRESAS	2001		2002		2003	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	82	235	94	260	105	262
Média	14	18	15	19	14	21
Grande	4	5	3	4	6	7
TOTAL	100	258	112	283	125	290
PORTE DAS EMPRESAS	2004		2005		2006	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	125	298	138	320	116	301
Média	16	24	13	20	14	19
Grande	5	6	5	6	4	5
TOTAL	146	328	156	346	134	325

FONTE: RAIS-MTE.

(1) Repetiu-se o número de estabelecimentos de 1998, já que, de acordo com o MTE, foram encontrados, em 1999, estabelecimentos incorretamente classificados.

Tabela 2

Distribuição percentual dos estabelecimentos produtores de máquinas e implementos agrícolas, por porte, na Região Noroeste e no RS — 1995-06

PORTE DAS EMPRESAS	1995		1996		1997	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	78,6	89,0	80,6	90,8	81,4	89,8
Média	15,7	8,1	14,9	6,6	14,3	7,7
Grande	5,7	2,9	4,5	2,6	4,3	2,6
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
PORTE DAS EMPRESAS	1998		1999 (1)		2000	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	80,6	90,4	80,6	90,4	81,9	92,3
Média	15,3	7,1	15,3	7,1	14,5	6,0
Grande	4,2	2,5	4,2	2,5	3,6	1,7
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
PORTE DAS EMPRESAS	2001		2002		2003	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	82,0	91,1	83,9	91,9	84,0	90,3
Média	14,0	7,0	13,4	6,7	11,2	7,2
Grande	4,0	1,9	2,7	1,4	4,8	2,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
PORTE DAS EMPRESAS	2004		2005		2006	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	85,6	90,9	88,5	92,5	86,6	92,6
Média	11,0	7,3	8,3	5,8	10,4	5,8
Grande	3,4	1,8	3,2	1,7	3,0	1,5
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE: RAIS-MTE.

(1) Repetiu-se a distribuição dos estabelecimentos de 1998, já que, de acordo com o MTE, foram encontrados, em 1999, estabelecimentos incorretamente classificados.

Ao longo dos anos enfocados — 1995-06 —, o número de estabelecimentos produtores de MIA cresceu 54,8% no RS, uma variação bem abaixo daquela registrada na Região Noroeste (91,4%) (Tabela 3). No Estado, os três últimos anos sobressaem-se como os com maior número de empresas atuando nesse segmento — mais de 300 estabelecimentos —, ao passo que, nos anos de 1996, 1997 e 1998, não havia 200 empresas no RS. À semelhança do Estado, na Região Noroeste, são os últimos anos que apresentam o maior plantel de empresas, notadamente 2004 (146 empresas) e 2005 (156 empresas).

Tabela 3

Variação percentual do número de estabelecimentos no segmento produtor de máquinas e implementos agrícolas, por porte, na Região Noroeste e no RS — 1995-06

PORTE DAS EMPRESAS	1996		1997		1998	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	-1,8	-4,8	5,6	-1,1	1,8	1,1
Média	-9,1	-23,5	0,0	15,4	10,0	-6,7
Grande	-25,0	-16,7	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	-4,3	-6,7	4,5	0,0	2,9	0,5
PORTE DAS EMPRESAS	1999 (1)		2000		2001	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	0,0	0,0	17,2	21,9	20,6	8,3
Média	0,0	0,0	9,1	0,0	16,7	28,6
Grande	0,0	0,0	0,0	-20,0	33,3	25,0
TOTAL	0,0	0,0	15,3	19,3	20,5	9,8
PORTE DAS EMPRESAS	2002		2003		2004	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	14,6	10,6	11,7	0,8	19,0	13,7
Média	7,1	5,6	-6,7	10,5	14,3	14,3
Grande	-25,0	-20,0	100,0	75,0	-16,7	-14,3
TOTAL	12,0	9,7	11,6	2,5	16,8	13,1
PORTE DAS EMPRESAS	2005		2006		Δ% 2006/1995	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	10,4	7,4	-15,9	-5,9	110,9	61,0
Média	-18,8	-16,7	7,7	-5,0	27,3	11,8
Grande	0,0	0,0	-20,0	-16,7	0,0	-16,7
TOTAL	6,8	5,5	-14,1	-6,1	91,4	54,8

FONTE: RAIS-MTE.

(1) A variação é nula, pois, em 1999, se repetiu o número de estabelecimentos de 1998.

Ao se desagregarem os estabelecimentos de acordo com o porte, observa-se que, no Estado, no período analisado, os pequenos estabelecimentos experimentaram o maior crescimento (61,0%), muito acima das variações dos médios (11,8%) e da totalidade deles. As grandes empresas, por sua vez, experimentaram uma queda de 16,7%, devido à supressão⁷ de uma em 2006. Na Região Noroeste, também nos estratos, a variação foi maior do que as registradas no RS: as pequenas empresas cresceram 110,9%; as médias, 27,3%; e as grandes não se alteraram.

As distintas variações na quantidade de estabelecimentos, em cada um dos estratos, provocaram um aumento da participação relativa das pequenas empresas no universo das empresas do RS e da Região Noroeste — mais significativo na região do que no Estado — e o conseqüente recuo das médias e grandes nos dois espaços (Tabela 2). Enquanto, no RS, as pequenas ganharam 3,6 pontos percentuais em sua participação, as médias e as grandes perderam 2,2 e 1,3 pontos percentuais respectivamente; na Região Noroeste, a participação das pequenas cresceu 8,0 pontos percentuais contra um recuo das médias e das grandes de 5,3 e de 2,7 pontos percentuais respectivamente.

Todavia, no tocante ao emprego formal, o realce cabe às grandes empresas, mesmo elas tendo perdido importância relativa ao longo dos anos (Tabelas 4 e 5). Em 1995, elas respondiam por 47,6% do contingente empregado na MIA, no RS, e, em 2006, por 40,4%, ao mesmo tempo em que as empresas de médio porte respondiam por 28,7% e 30,1%, respectivamente, e as pequenas, por 23,7% em 1995 e 29,5% em 2006. Essa perda de importância das grandes empresas na absorção de mão-de-obra resulta do distinto ritmo de crescimento do emprego em cada um dos estratos de porte, que revela quem foi mais atingido pelas transformações em curso na indústria de máquinas e implementos agrícolas (Tabela 6). No RS, o emprego cresceu 17,2% entre 1995 e 2006,⁸ enquanto, nas grandes empresas, se observou um recuo de -0,5%, contra uma expansão de 23,0% nas médias e de 45,7% nas pequenas empresas. Na Região Noroeste, o ritmo de crescimento foi mais acentuado: o total do emprego na MIA elevou-se em 33,6%, enquanto, nas grandes e médias empresas, o incremento foi de 18,7% e 23,1%, respectivamente, e, nas pequenas, houve uma notável expansão de 135,9%.

⁷ Rigorosamente, não se deve falar em supressão de estabelecimentos, já que é possível que a diminuição no número de empregados do estabelecimento tenha provocado a sua mudança de estrato. Nesse caso, a empresa não deixou de existir, apenas migrou para o estrato imediatamente inferior.

⁸ Cabe registrar-se como um referencial que o emprego formal na indústria de transformação cresceu 24,8% no RS e 57,8% na Região Noroeste, um desempenho superior ao da indústria produtora de máquinas e implementos agrícolas nos dois casos.

Tabela 4

Evolução do número de empregos formais, por porte dos estabelecimentos,
no segmento produtor de máquinas e implementos agrícolas,
na Região Noroeste e no RS — 1995-06

PORTE DAS EMPRESAS	1995		1996		1997	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	679	2 534	673	2 621	700	2 687
Média	2 294	3 063	2 381	2 858	2 319	3 411
Grande	3 047	5 077	2 837	4 249	3 268	4 786
TOTAL	6 020	10 674	5 891	9 728	6 287	10 884

PORTE DAS EMPRESAS	1998		1999 (1)		2000	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	679	2 647	679	2 647	809	2 849
Média	2 583	3 069	2 583	3 069	2 855	3 222
Grande	3 161	4 598	3 161	4 598	3 122	3 878
TOTAL	6 423	10 314	6 423	10 314	6 786	9 949

PORTE DAS EMPRESAS	2001		2002		2003	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	840	2 812	1 085	3 104	1 576	3 443
Média	2 918	3 556	3 399	4 047	3 438	4 570
Grande	3 905	4 793	3 788	5 455	6 526	8 109
TOTAL	7 663	11 161	8 272	12 606	11 540	16 122

PORTE DAS EMPRESAS	2004		2005		2006	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	1 590	3 746	1 757	3 594	1 602	3 691
Média	4 119	5 510	2 955	4 084	2 824	3 768
Grande	6 548	8 329	5 122	6 732	3 616	5 054
TOTAL	12 257	17 585	9 834	14 410	8 042	12 513

FONTE: RAIS-MTE.

(1) Repetiu-se o número de empregados de 1998, já que, de acordo com o MTE, foram encontrados, em 1999, empregados incorretamente classificados.

Tabela 5

Distribuição percentual dos empregados formais, por porte dos estabelecimentos, no segmento produtor de máquinas e implementos agrícolas na Região Noroeste e no RS — 1995-06

PORTE DAS EMPRESAS	1995		1996		1997	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	11,3	23,7	11,4	26,9	11,1	24,7
Média	38,1	28,7	40,4	29,4	36,9	31,3
Grande	50,6	47,6	48,2	43,7	52,0	44,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

PORTE DAS EMPRESAS	1998		1999 (1)		2000	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	10,6	25,7	10,6	25,7	11,9	28,6
Média	40,2	29,8	40,2	29,8	42,1	32,4
Grande	49,2	44,6	49,2	44,6	46,0	39,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

PORTE DAS EMPRESAS	2001		2002		2003	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	11,0	25,2	13,1	24,6	13,7	21,4
Média	38,1	31,9	41,1	32,1	29,8	28,3
Grande	51,0	42,9	45,8	43,3	56,6	50,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

PORTE DAS EMPRESAS	2004		2005		2006	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	13,0	21,3	17,9	24,9	19,9	29,5
Média	33,6	31,3	30,0	28,3	35,1	30,1
Grande	53,4	47,4	52,1	46,7	45,0	40,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE: RAIS-MTE.

(1) Repetiu-se a distribuição dos empregados de 1998, já que, de acordo com o MTE, foram encontrados, em 1999, empregados incorretamente classificados.

Tabela 6

Varição percentual do número de empregados formais, por porte dos estabelecimentos, no segmento produtor de máquinas e implementos agrícolas, na Região Noroeste e no RS — 1995-06

PORTE DAS EMPRESAS	1996		1997		1998	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	-0,9	3,4	4,0	2,5	-3,0	-1,5
Média	3,8	-6,7	-2,6	19,3	11,4	-10,0
Grande	-6,9	-16,3	15,2	12,6	-3,3	-3,9
TOTAL	-2,1	-8,9	6,7	11,9	2,2	-5,2

PORTE DAS EMPRESAS	1999 (1)		2000		2001	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	0,0	0,0	19,1	7,6	3,8	-1,3
Média	0,0	0,0	10,5	5,0	2,2	10,4
Grande	0,0	0,0	-1,2	-15,7	25,1	23,6
TOTAL	0,0	0,0	5,7	-3,5	12,9	12,2

PORTE DAS EMPRESAS	2002		2003		2004	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	29,2	10,4	45,3	10,9	0,9	8,8
Média	16,5	13,8	1,1	12,9	19,8	20,6
Grande	-3,0	13,8	72,3	48,7	0,3	2,7
TOTAL	7,9	12,9	39,5	27,9	6,2	9,1

PORTE DAS EMPRESAS	2005		2006		Δ% 2006/1995	
	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS	Região Noroeste	RS
Pequena	10,5	-4,1	-8,8	2,7	135,9	45,7
Média	-28,3	-25,9	-4,4	-7,7	23,1	23,0
Grande	-21,8	-19,2	-29,4	-24,9	18,7	-0,5
TOTAL	-19,8	-18,1	-18,2	-13,2	33,6	17,2

FONTE: RAIS-MTE.

(1) A variação é nula, pois, em 1999, se repetiu o número de empregados de 1998.

Esse ritmo de crescimento das pequenas e médias empresas, em contraste com o das grandes, sugere a existência de práticas próprias do processo de reestruturação produtiva, como a externalização de fases da produção. As grandes empresas, ao repassarem para as menores do seu “entorno” certos tipos de atividade que não lhes convêm mais realizar internamente, estão, naturalmente, transferindo emprego.

O exame do período assume nitidez, quando se decompõem as distintas conjunturas contidas no seu interior (Tabela 6). Identificam-se como anos adversos para o emprego formal na produção de máquinas e implementos agrícolas, no RS, aqueles em que houve supressão de postos de trabalho — 1996, 1998, 2000, 2005 e 2006, com as maiores quedas no nível de emprego nos dois últimos anos (-18,1% e -13,2%, respectivamente)⁹. O desempenho do segmento de máquinas e implementos agrícolas foi severamente atingido, nestes dois últimos anos, por uma combinação de câmbio valorizado — que prejudicou as exportações — com um forte endividamento dos produtores rurais, em decorrência da queda do preço dos grãos no mercado internacional e da vigorosa estiagem que se abateu sobre o RS, provocando quebra de safra. Na Região Noroeste, o nível do emprego formal caiu em três momentos (1996, 2005 e 2006), sendo que, nos dois últimos anos, a queda foi um pouco mais acentuada do que no Estado: -19,8% e -18,2% respectivamente.

Se, entre 1995 e 2000, o movimento do emprego formal na indústria de máquinas e implementos agrícolas do RS registrou expansão apenas no ano de 1997, entre 2001 e 2004, presenciou-se, no Estado, um ciclo de crescimento do emprego cuja magnitude das variações foi crescente até 2003 (27,9%) e apresentou diminuição de intensidade em 2004. Na Região Noroeste, excetuando-se 1996, as taxas positivas do emprego foram sustentadas até 2004. O ano de 2003, repetindo o que já se viu para o Estado, foi o destaque em termos de geração de emprego na região, com o inédito crescimento de 39,5%, vindo a ter uma brusca freada em 2004 (6,2%). Essa *performance* do emprego foi impulsionada pelo Moderfrota, lançado em 2000 pelo BNDES, que consiste em um programa de incentivo ao investimento dos produtores rurais e à produção de máquinas com juros inferiores aos de mercado.¹⁰ Somam-se a isso outros fato-

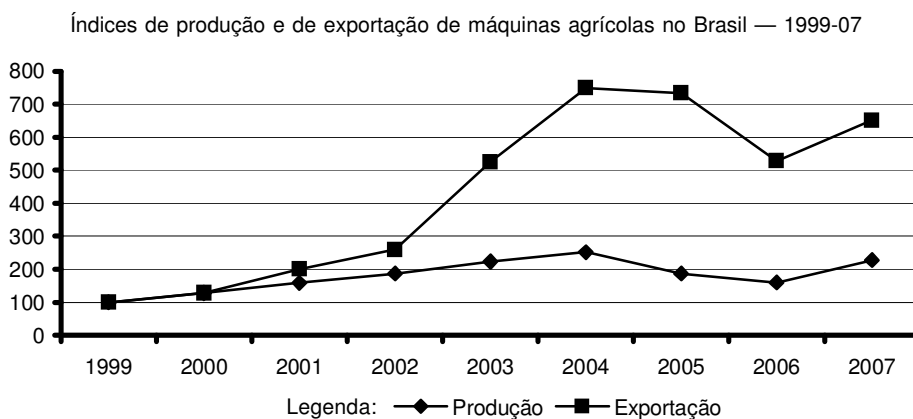
⁹ O dado de 1999 foi desconsiderado, tendo em vista que o número de estabelecimentos e de empregados informado na RAIS para o segmento produtor de máquinas e implementos agrícolas no RS e na Região Noroeste mostrava, comparativamente ao ano anterior, comportamento bastante atípico, com expressivo crescimento tanto em termos globais como especialmente nos pequenos estabelecimentos. Nesses casos, o próprio Ministério do Trabalho e Emprego recomenda e autoriza que se façam as correções devidas.

¹⁰ Com juros subsidiados e pré-fixados, com cinco anos para pagar, tornou-se um financiamento acessível para o agricultor, que pode adquirir tratores e outras máquinas agrícolas novas em substituição a máquinas antigas, muitas com mais de 20 anos de uso. Segundo

res que alavancaram a atividade agrícola a partir da safra de 2000, como o câmbio favorável, o clima com chuvas abundantes e o crescimento da demanda mundial principalmente por soja. Já em 2005, as condições foram inversas, como se tem referido.

No mercado de trabalho, repercutem os investimentos e a dinâmica da atividade produtiva. O Gráfico 1, que contém os índices de crescimento da produção e de exportação de máquinas agrícolas no Brasil¹¹ referentes ao período 1999-07, com base nos dados da Anfavea¹², mostra, até 2004, um crescimento contínuo do volume de máquinas agrícolas produzido (151,5% entre 1999 e 2004), atingindo, neste último ano, a inédita cifra de 67.143 unidades fabricadas. Em 2005 e 2006, assistiu-se a uma queda abrupta para 49.964 e 42.621, respectivamente, o que significa um recuo de 25,6% em 2005 frente ao ano anterior e de 36,5% em 2006 frente a 2004. Com isso, o saldo do período 1999-06 foi de um crescimento da produção, no País, de 59,6%.¹³

Gráfico 1



FONTE: ANFAVEA .

NOTA: Índice de base fixa 1999 = 100.

o Vice-Presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), a indústria de máquinas agrícolas começou a investir forte no Brasil — cerca de US\$ 80 milhões/ano — a partir do Moderfrota (ANFAVEA, 2007, p. 160).

¹¹ Dada a importância do RS na produção nacional de máquinas agrícolas, considera-se que o desempenho do Brasil é representativo do que ocorre no Estado.

¹² Referem-se, exclusivamente, às empresas associadas. As grandes empresas de máquinas agrícolas, responsáveis por grande parte da produção e do emprego, são representadas pela Anfavea.

¹³ No entanto, em 2007, observaram-se uma notável recuperação no ritmo de crescimento, com um incremento de 42% frente a 2006, e uma pequena defasagem em relação a 2004, com uma taxa de -9,2%.

O desempenho das exportações brasileiras ao longo do período 1999-07 ajuda a entender a estratégia das empresas para compensar as vicissitudes do mercado interno. O exame do comportamento das exportações de máquinas agrícolas automotrizes do Brasil no período recente traz evidências da crescente inserção no mercado internacional. Em 1999, a participação das exportações no volume produzido era de 14,9%,¹⁴ crescendo paulatinamente, atingindo uma participação acima de 40% a partir de 2004, com um pico de 58,4% em 2005 e recuando para 49,4% em 2006.¹⁵ A quantidade exportada também cresceu de forma contínua — e acentuada — até 2004 (649,4% entre 1999 e 2004), caindo levemente em 2005 e mais marcadamente em 2006 (-29,5% frente a 2004).¹⁶ No cômputo dos anos considerados (1999-06), o incremento na quantidade de bens exportados foi de 428,6%, contra 59,6% no âmbito da produção.

O exame desses dados torna possível supor que a crise em que o segmento de máquinas e implementos agrícolas mergulhou nos anos de 2005 e 2006 estava mais relacionada às dificuldades no mercado interno do que à decorrência de entraves no mercado internacional. O contraste entre as taxas de variação do volume de bens produzidos pela indústria de máquinas agrícolas automotrizes e a quantidade dos bens por ela exportados é um indicativo de que os empresários buscam ampliar sua participação no mercado externo como uma forma de se protegerem e/ou compensarem eventuais perdas no mercado doméstico.

Ao longo do período, os avanços e os recuos no nível do emprego formal, na indústria produtora de máquinas e implementos agrícolas, foram mais intensos na Região Noroeste do que no plano estadual. A crise que se abateu sobre a economia do Estado nos dois últimos anos foi especialmente visível nessa região, tendo em vista a importância desse segmento produtivo na geração do emprego industrial local: 21,9% do total de empregados na indústria de transformação em 1995 e 18,5% em 2006, em flagrante contraste com os de RS, que representava em torno dos 2,0% do emprego industrial em ambos os anos.

¹⁴ Deve-se ter presente que a produção de um ano pode não ser integralmente vendida nesse mesmo ano, já que se trata de produção seriada e sob encomenda.

¹⁵ Em 2007, as exportações representaram 42,5% da produção.

¹⁶ Em 2007, as exportações mostraram uma reação, elevando-se em 23,1% frente as de 2006.

5 Considerações finais

A história da indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil está indelevelmente associada à forma como se desenvolveu o setor agrícola, que, desde a sua origem, constitui o mercado doméstico. Tal qual uma correia de transmissão, a sorte no campo rebate na *performance* do segmento industrial. Essa relação direta foi-se diluindo juntamente com a ascensão do processo de financeirização globalizada, que promoveu uma concentração ainda maior dos capitais em escala mundial, integrando as estruturas produtivas nacionais às decisões das estratégias definidas pelos grandes grupos internacionais.

No presente artigo, buscou-se sistematizar os principais eventos que conformaram a indústria produtora de máquinas e implementos agrícolas no Brasil e no RS, acompanhando a evolução dos grandes grupos empresariais. A trajetória desses grupos no País revela a intensidade com que esses capitais foram conquistando fatias cada vez maiores de mercado, controlando e até mesmo eliminando empresas tradicionais. Obteve-se um quadro bastante ilustrativo (embora conciso) das várias formas em que se deu a penetração dos grandes capitais, a maior parte deles forâneos. Em alguns casos, como o da John Deere, uma participação acionária minoritária na SLC evoluiu para o controle acionário e a incorporação da marca mundial John Deere no Brasil; em outros, como o da AGCO do Brasil, ocorreu a aquisição de múltiplas empresas, que, por sua vez, já eram o resultado de fusões e aquisições de outras.

Essa fase de concentração mais acelerada dos capitais, iniciada nos anos 70, é o centro do artigo, ainda que seus antecedentes históricos sejam referidos para sua melhor compreensão. O período mais recente comporta alterações fundamentais para as indústrias brasileira e gaúcha de MIA e gera expectativas muito diversas.

Cabe lembrar que se está aludindo a um processo que envolveu, sobretudo, as indústrias de máquinas agrícolas, que têm características bastante distintas das indústrias de implementos agrícolas, que, no RS, são, na sua grande maioria, unidades de pequeno porte e de estrutura familiar. Mas isso não significa que essas pequenas empresas tenham ficado à margem dos acontecimentos, antes disso, elas também sofreram as consequências do processo de concentração, de reestruturação produtiva e de transformação da atividade agrícola, já que eram as fornecedoras das pequenas e médias propriedades rurais.

Verificou-se, igualmente, a ampliação do número de fábricas voltadas para o fornecimento de peças e componentes para as produtoras de máquinas e implementos agrícolas, em decorrência da desverticalização das grandes empresas. Essa nova forma de organização, ainda que seja positiva para o desen-

volvimento local de empresas pequenas e médias, introduz uma certa instabilidade entre as fornecedoras, que se tornam excessivamente dependentes das compradoras.

Para se concluir essas observações, restam alguns questionamentos quanto aos caminhos que se abrem para o setor de MIA no Rio Grande do Sul, em decorrência de sua nova configuração.

É bem verdade que os últimos dois anos demonstraram um crescimento da indústria de MIA no Estado, com boas perspectivas de expansão, tendo em vista os novos mercados que se abrem no agronegócio (ampliação da cultura de cana-de-açúcar, da silvicultura, da área plantada de grãos e da introdução de tecnologias de ponta capazes de garantir o lançamento de novos produtos). Entretanto essas projeções relacionam-se basicamente com os grandes capitais multinacionais. Quais as expectativas para as pequenas e médias empresas produtoras de implementos agrícolas face à concentração da atividade rural? E para os produtores de máquinas agrícolas não pertencentes a grandes grupos internacionais? E, finalmente, para as fornecedoras de peças e componentes para as grandes empresas, que, com a internacionalização crescente, passam a concorrer com fornecedoras que também estão vinculadas a grandes grupos mundiais?

A manutenção e a expansão dessas empresas são fundamentais para dinamizar o mercado de trabalho no Estado e na Região Noroeste, ainda que essas empresas precisem adotar algum tipo de reconversão produtiva. Em uma primeira aproximação, pode-se supor que sua inserção competitiva depende da ação de políticas públicas ou da adoção de estratégias associativas, como consórcios de compra de componentes e de exportação. Porém, para responder a essas questões, faz-se necessário um conhecimento mais aprofundado dessa variada gama de empresas que permanecem nas margens dos mercados mais competitivos.

Apêndice

Quadro A.1

Principais grupos empresariais da indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil — 1919-07

GRUPO EMPRESARIAL, CRONOLOGIA E PRINCIPAIS EVENTOS (1)		LOCALIZAÇÃO	ORIGEM DO CAPITAL	PRINCIPAIS ATIVIDADES
CNH Global				
1919	Instalação da Ford.	São Paulo (SP)	Estrangeiro	Importação de tratores.
1926	Instalação da International Harvester.	São Paulo (SP)	Estrangeiro	Fabricação de arados e grades de discos.
1953	Instalação da Moto Agrícola Industrial Comercial S/A (empresa do Grupo Fiat).	São Paulo (SP)	Estrangeiro	Venda de tratores.
1960	Instalação da fábrica da Ford.	São Bernardo do Campo (SP)	Estrangeiro	Fabricação de tratores.
1975	Instalação da fábrica da New Holland.	Curitiba (PR)	Estrangeiro	Fabricação de tratores e colheitadeiras.
1976	Instalação da fábrica da Fiat.	Betim (MG)	Estrangeiro	Fabricação de automóveis.
1977	Instalação da Case.	Sorocaba (SP)	Estrangeiro	Fabricação de tratores.
1988	Aquisição da Ford New Holland (empresa resultante da Aquisição da fábrica de colheitadeiras da New Holland pela Divisão da Ford Motor Company em 1986) pelo Grupo Fiat.	Curitiba (PR)	Estrangeiro	Fabricação de tratores e colheitadeiras com a marca New Holland.
1997	Início da atuação da Case Internacional Harvester (Case IH) no Brasil; mundialmente, a Case IH surgiu em 1985, através da aquisição da International Harvester pela Case.	Piracicaba (SP)	Estrangeiro	Fabricação de colhedoras de cana-de-açúcar e café, pulverizadores e plantadeiras.
1999	Surgimento, em nível mundial, da CNH Global pela união da Case IH à New Holland.			

(continua)

Quadro A.1

Principais grupos empresariais da indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil — 1919-07

GRUPO EMPRESARIAL, CRONOLOGIA E PRINCIPAIS EVENTOS (1)		LOCALIZAÇÃO	ORIGEM DO CAPITAL	PRINCIPAIS ATIVIDADES
2001	Instalação da nova unidade da Case IH (integrante da CNH Global).	Curitiba (PR)	Estrangeiro	Fabricação, centro de pesquisa e desenvolvimento de tratores e colheitadeiras de grãos.
John Deere				
1945	Fundação da empresa Schneider Logemann & Cia. Ltda. (SLC).	Horizontina (RS)	Nacional	Fabricação de trilhadeiras e colheitadeiras rebocadas.
1979	Associação da SLC com a John Deere, que passou a deter 20% das ações da SLC.	Horizontina (RS)	Misto	Fabricação de trilhadeiras, colheitadeiras e plantadeiras.
1983	Introdução da tecnologia John Deere.	Horizontina (RS)	Misto	Fabricação de colheitadeiras com tecnologia John Deere.
1996	John Deere passou a deter 40% das ações da SLC, que passou a se denominar SLC-John Deere Ltda.	Horizontina (RS)	Misto	Fabricação de tratores SLC-John Deere.
1999	John Deere assumiu o controle acionário da SLC.	Horizontina (RS)	Estrangeiro	Fabricação de tratores, colheitadeiras e implementos.
2001	Processo de incorporação da marca mundial John Deere no Brasil.	Horizontina (RS)	Estrangeiro	Colheitadeiras passaram a utilizar a marca John Deere.
2004	Início das obras da nova unidade da John Deere.	Montenegro (RS)	Estrangeiro	Fabricação de tratores.
2007	Início da produção de tratores em escala comercial, na nova unidade.	Montenegro (RS)	Estrangeiro	Fabricação de tratores.
Agri-Tillage				
1928	Instalação da Narciso Baldan & Irmãos.	Matão (SP)	Nacional	Fabricação de arados de tração animal.
1952	Introdução de novos produtos na empresa Narciso Baldan & Irmãos.	Matão (SP)	Nacional	Fabricação de discos para grades e arados.

(continua)

Quadro A.1

Principais grupos empresariais da indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil — 1919-07

GRUPO EMPRESARIAL, CRONOLOGIA E PRINCIPAIS EVENTOS (1)		LOCALIZAÇÃO	ORIGEM DO CAPITAL	PRINCIPAIS ATIVIDADES
1976	Instalação do parque industrial Baldan Implementos Agrícolas S/A.	Matão (SP)	Nacional	Fabricação de implementos agrícolas e discos para grades e arados.
1999	Agri-Tillage do Brasil (subsidiária da AGRI-TILLAGE LLC, de New Jersey, EUA) arrendou o parque industrial da Baldan Implementos Agrícolas S/A.	Matão (SP)	Estrangeiro	Fabricação de arados, grades, semeadoras, roçadeiras, cultivadores, distribuidores de calcário, subsoladores, terraceadores, plainas agrícolas, raspadeiras, etc.
AGCO do Brasil				
1953	Instalação da Indústria de Máquinas Ideal.	Santa Rosa (RS)	Nacional	Fabricação de colheitadeiras.
1960	Instalação da Allis Chalmers.	São Paulo (SP)	Estrangeiro	Fabricação de tratores e arados.
1960	Instalação da Valmet do Brasil S/A Indústria e Comércio de Tratores.	Mogi das Cruzes (SP)	Estrangeiro (estatal)	Fabricação de tratores e peças.
1961	Instalação da Massey Ferguson.	Taboão da Serra (SP)	Estrangeiro	Fabricação de tratores.
1961	Instalação da Fendt do Brasil Comércio e Indústria de Máquinas Agrícolas.	Diadema (SP)	Estrangeiro	Fabricação de tratores.
1962	Instalação da Schaedler & Filhos Ltda. (SFIL) .	Fortaleza dos Valos (RS)	Nacional	Fabricação de plantadeiras de tração animal, grades niveladoras, grades aradoras e subsoladores.
1965	Aquisição da Indústria de Máquinas Ideal pelo grupo lochpe.	Santa Rosa (RS)	Nacional	Fabricação de colheitadeiras.
1969	Instalação de nova unidade da empresa Massey Ferguson.	Canoas (RS)	Estrangeiro	Fabricação de implementos agrícolas.
1980	Associação da Massey Ferguson com a Motores Perkins S/A, formando a Massey Ferguson Perkins S/A.	Taboão da Serra (SP)	Estrangeiro	Fabricação de tratores.

(continua)

Quadro A.1

Principais grupos empresariais da indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil — 1919-07

GRUPO EMPRESARIAL, CRONOLOGIA E PRINCIPAIS EVENTOS (1)		LOCALIZAÇÃO	ORIGEM DO CAPITAL	PRINCIPAIS ATIVIDADES
1981	Alteração da razão social da Schaedler & Filhos Ltda. para Industrial Agrícola Fortaleza Importação e Exportação Ltda. (SFIL).	Fortaleza dos Valos (RS)	Nacional	Fabricação de <i>kits</i> para plantio direto, adaptáveis a máquinas já existentes nas propriedades; fabricação de plantadoras para plantio direto a serem utilizadas na semeadura das culturas de inverno e verão.
1981	Massey Ferguson transferi a fábrica de tratores de SP para o RS.	Canoas (RS)	Estrangeiro	Fabricação de tratores e de implementos agrícolas .
1984	Alteração da razão social da Massey Ferguson Perkins para Massey Perkins.	Canoas (RS)	Estrangeiro	Fabricação de tratores e de implementos agrícolas .
1989	Alteração da razão social da Massey Perkins para Maxis S/A.	Canoas (RS)	Estrangeiro	Fabricação de tratores e de implementos agrícolas.
1990	Grupo Iochpe assumiu 33% do capital total da Maxis S/A, alterando a razão social para Iochpe-Maxis S/A.	Canoas (RS)		Fabricação de tratores e de implementos agrícolas.
1994	AGCO Corporation adquiriu, em nível mundial, a marca Massey Ferguson.			
1996	AGCO Corporation adquiriu a marca Massey Ferguson no Brasil.	Canoas (RS)	Estrangeiro	Fabricação de tratores e de implementos agrícolas.
1996	AGCO Corporation adquiriu a Indústria de Máquinas Ideal.	Santa Rosa (RS)	Estrangeiro	Fabricação de colheitadeiras.
1997	Alteração da razão social da Valmet do Brasil S/A para Valtra/Valmet, depois de privatizada a matriz finlandesa.		Estrangeiro	
1998	AGCO passou a distribuir os produtos da Fendt.		Estrangeiro	Fabricação de tratores.

(continua)

Quadro A.1

Principais grupos empresariais da indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil — 1919-07

GRUPO EMPRESARIAL, CRONOLOGIA E PRINCIPAIS EVENTOS (1)		LOCALIZAÇÃO	ORIGEM DO CAPITAL	PRINCIPAIS ATIVIDADES
1999	A Industrial Agrícola Fortaleza Importação Exportação Ltda. mudou suas instalações para a Cidade de Ibirubá (RS), onde iniciou obra em 1997.	Ibirubá (RS)	Nacional	Fabricação de plantadoras adubadoras, semeadoras adubadoras, plantadoras semeadoras, adubadoras múltiplas, plataformas para colheita, distribuidores de sementes e fertilizantes, utilitários para lavouras, carretas agrícolas e caçambas.
2001	Alteração da razão social da Valtra/Valmet para o nome de Valtra do Brasil.			
2001	SFIL faz aliança comercial com a Stara, surgindo a marca Stara-Sfil.	Ibirubá e Não-Me-Toque (RS)	Nacional	Fabricação de plantadoras e semeadoras.
2005	AGCO Corporation adquiriu a marca Valtra.			
2006	Desfez-se a aliança comercial da SFIL com a Stara.	Ibirubá e Não-Me-Toque (RS)	Nacional	Plantadoras e semeadoras.
2007	Início da fabricação de colheitadeiras com a marca Valtra.	Santa Rosa (RS)	Estrangeiro	Fabricação de colheitadeiras.
2007	AGCO Corporation adquiriu a SFIL.	Ibirubá (RS)	Estrangeiro	Fabricação de semeadeiras, plantadeiras, plataformas para milho e pás-carregadeiras.
Grupo Francisco Stédile				
1954	Instalação da Francisco Stedile S/A Manufaturas para Freios (Fras-Le).	Caxias do Sul (RS)	Nacional	Fabricação de lonas para freio e revestimentos de embreagem, a partir de licença de uma empresa italiana.
1957	Instalação da Yanmar Diesel do Brasil S/A.	São Paulo (RS)	Estrangeiro	Comercialização de motores a diesel importados da matriz no Japão.
1960	Alteração da razão social da Yanmar Diesel do Brasil Ltda. para Yanmar Diesel Motores do Brasil S/A.	Indaiatuba (SP)	Estrangeiro	Fabricação de motores a diesel de pequena potência.

(continua)

Quadro A.1

Principais grupos empresariais da indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil — 1919-07

GRUPO EMPRESARIAL, CRONOLOGIA E PRINCIPAIS EVENTOS (1)		LOCALIZAÇÃO	ORIGEM DO CAPITAL	PRINCIPAIS ATIVIDADES
1962	Instalação da Indústria Gaúcha de Implementos Agrícolas S/A (Agrisa).	Sapucaia do Sul (RS)	Nacional	Fabricação de motocultivadores e motores a diesel.
1965	Grupo Francisco Stédile assumiu o controle acionário da Agrisa-Indústria Gaúcha de Implementos Agrícolas S/A, constituindo a Agrale S/A.	Caxias do Sul (RS)	Nacional	Fabricação de tratores.
1965	Instalação da Iseki-Mitsui Máquinas Agrícolas S/A.	Indaiatuba (SP)	Estrangeiro	Fabricação de motocultivadores.
1969	Instalação da Lavrale Máquinas Agrícolas Ltda.	Caxias do Sul (RS)	Nacional	Fabricação de implementos agrícolas, inicialmente para tratores de pequeno porte, e revenda de maquinário agrícola.
1970	Alteração da razão social da Yanmar Diesel Motores do Brasil S/A para Yanmar do Brasil S/A.	Indaiatuba (SP)	Estrangeiro	Fabricação de motores a diesel de pequena potência.
1972	A Yanmar do Brasil S/A adquiriu a Iseki-Mitsui, que passou a se denominar Cia. Yanmar Distribuidora de Máquinas.	Indaiatuba (SP)	Estrangeiro	Fabricação de motocultivadores, microtratores e motores à gasolina.
1975	Instalação da Fundituba Indústria Metalúrgica Ltda. (subsidiária da Yanmar do Brasil).	Indaiatuba (SP)	Nacional	Fornecimento de peças de ferro fundido.
1980	Yanmar do Brasil S/A adquiriu a Onan Montgomery do Brasil S/A Indústria e Comércio.	Indaiatuba (SP)	Estrangeiro	Fabricação de motores à gasolina.
1996	Controle acionário da Fras-Le passou para o Grupo Randon.	Caxias do Sul (RS)	Nacional	Fabricação de materiais de fricção.

(continua)

Quadro A.1

Principais grupos empresariais da indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil — 1919-07

GRUPO EMPRESARIAL, CRONOLOGIA E PRINCIPAIS EVENTOS (1)		LOCALIZAÇÃO	ORIGEM DO CAPITAL	PRINCIPAIS ATIVIDADES
2001	Cisão da divisão de Máquinas Agrícolas da Yanmar do Brasil S/A, divisão esta que passou a se denominar Yanmar Indaiatuba Ltda.	Indaiatuba (SP)	Estrangeiro	Microtratores, motocultivadores.
2002	Fusão da Agritech (ex-Yanmar Indaiatuba Ltda.) com a Lavrale, constituindo a Agritech Lavrale S/A Maquinário Agrícola e Componentes.	Caxias do Sul (RS) e Indaiatuba (SP)	Nacional	Fabricação tratores e motocultivadores Yanmar Agritech e dos motores diesel Yanmar, bem como de implementos agrícolas e autopeças; distribuição de veículos e máquinas.
2002	Agritech Lavrale S/A Maquinário Agrícola e Componentes adquiriu o controle acionário da Fundituba Indústria Metalúrgica Ltda.	Indaiatuba (SP)	Nacional	Fornecimento de peças de ferro fundido.
2007	Yanmar do Brasil S/A foi substituída no Brasil e em parte da América Latina pela YSA Yanmar South América Indústria e Máquinas Ltda.		Estrangeiro	
Grupo Kuhn				
1975	Instalação da Metalúrgica Arcovila.	Marau (RS)	Nacional	Fabricação de esquadrias metálicas.
1976	Início da produção da Metalúrgica Arcovila.	Marau (RS)	Nacional	Fabricação de esquadrias metálicas.
1978	Início de nova linha de produção da Metalúrgica Arcovila.	Marau (RS)	Nacional	Fabricação de implementos agrícolas.
1979	Lançamento de nova linha de produtos.	Marau (RS)	Nacional	Fabricação de estruturas metálicas para silos e armazéns.
1980	Nova denominação: Metasa — Metalúrgica Arcovila S/A.	Marau (RS)	Nacional	Fabricação de implementos agrícolas, estruturas metálicas para silos e armazéns e de esquadrias metálicas.

(continua)

Quadro A.1

Principais grupos empresariais da indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil — 1919-07

GRUPO EMPRESARIAL, CRONOLOGIA E PRINCIPAIS EVENTOS (1)		LOCALIZAÇÃO	ORIGEM DO CAPITAL	PRINCIPAIS ATIVIDADES
1982	Nova razão social: Metasa S/A Indústria Metalúrgica.	Marau (RS)	Nacional	Fabricação de implementos agrícolas, estruturas metálicas para silos e armazéns e de esquadrias metálicas.
1990	Redefinição do foco da empresa.	Marau (RS)	Nacional	Produção focada para silos e estruturas metálicas para indústria pesada.
1997	Instalação da nova unidade industrial.	Passo Fundo (RS)	Nacional	Fabricação de semeadoras e plantadoras de plantio direto.
2005	Surgimento da Kuhn Metasa: Grupo Kuhn (multinacional francesa) adquiriu o controle acionário da divisão agrícola da Metasa.	Passo Fundo (RS)	Estrangeiro	Fabricação de semeadoras e plantadoras de plantio direto.

(1) A cronologia de cada grupo envolve empresas alheias aos grupos que acabaram, ao longo da sua trajetória, se envolvendo, de alguma forma, com a constituição e o amadurecimento dos mesmos.

Referências

AGCO DO BRASIL. Disponível em: <<http://www.agco.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

AGRALE. Disponível em: <<http://www.agrale.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

AGRITEHC LAVRALE. Disponível em: <<http://www.lavrale.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

ANUÁRIO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA 2007. São Paulo: ANFAVEA, 2007.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES — ANFAVEA. Indústria automobilística brasileira – 50 anos. São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br>>. Acesso em: mar. 2007.

BENETTI, Maria Domingues. A internacionalização real do agronegócio brasileiro — 1990-03. In: BENETTI, Maria Domingues. **Globalização e desnacionalização do agronegócio brasileiro no pós 1990**. Porto Alegre: FEE, 2004. p. 148-172. (Documentos FEE, n. 61).

BOUÇAS, Cibelle. Indústria de implementos reforça ações para a abertura de mercados. **Valor Online**, São Paulo, 22 jul. 2005. Disponível em: <<http://www.valoronline.com.br>>. Acesso em: 01 nov. 2007.

BOUÇAS, Cibelle. Cenário positivo para máquinas em 2008. **Valor Online**, São Paulo, 11 jan. 2007. Disponível em: <<http://www.valoronline.com.br>>. Acesso em: 26 out. 2007.

BRASIL. Decreto nº 47.473, de 22 de dezembro de 1959. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Rio de Janeiro, 22 dez. 1959. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/sicon/ExecutaPesquisaBasica.action>>.

BREITBACH, Áurea Corrêa de Miranda; CASTILHOS, Clarisse Chiappini; JORNADA, Maria Isabel Herz da. Para uma abordagem multidisciplinar no estudo de cadeias produtivas. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 28, n. 1, p. 7-40, jul. 2007.

BRUM, Argemiro Luís; TYBUSCH, Tânia Marques. O sistema local de produção de máquinas e implementos agrícolas: uma visão global. In: CASTILHOS, Clarisse Chiappini (Coord.). **Programa de apoio aos sistemas locais de produção: a construção de uma política pública no RS**. Porto Alegre: FEE, 2002. p. 113-126.

CALANDRO, Maria Lucrécia; PASSOS, Maria Cristina. Transformações nas estratégias empresariais da indústria de máquinas e implementos agrícolas do RS. In: CASTILHOS, Clarisse Chiappini et al. **Impactos sociais e territoriais da reestruturação econômica no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: FEE/FINEP, 1999. p. 226-247.

CASE IH. Disponível em: <<http://www.caseih.com>>. Acesso em: out. 2007.

CHESNAIS, François (Org.). **A mundialização financeira: gêneses, custos e riscos**. São Paulo: Xamã, 1999.

COUTINHO, Luciano (Coord.). Estudos de competitividade da indústria brasileira — ECIB. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia; BIRD, 1993. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0002/2246.pdf>. Acesso em: jan. 2007.

FANKHAUSER. Disponível em: <<http://www.fankhauser.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA — FEE. Núcleo de Contabilidade Social. **VAB municipal**: série histórica.

FIAT. Disponível em: <http://www.fiat.com.br/br/afiat/perfil_apresentacao.jsp>. Acesso em: out. 2007.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL — FIRGES. **Cadastro das Indústrias**. Porto Alegre, 2007.

FORD. Disponível em: <http://www.ford.com.br/inst_fordnobrasil.asp>. Acesso em: out. 2007.

INDÚSTRIA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS FUCHS — IMASA. Disponível em: <<http://www.imasa.com.br/historico.php>>. Acesso em: out. 2007.

IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS JAN. Disponível em: <<http://www.jan.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

JOHN DEERE. Disponível em: <<http://www.deere.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

JORNADA, Maria Isabel H. da; STERNBERG, Sheila S. Wagner. O emprego na indústria de máquinas e implementos agrícolas (MIA) no RS: prosperidade e crise. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 35, n. 1, 2007.

JUMIL. Disponível em: <<http://www.jumil.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

KAPRON, Sergio Roberto. **Crescimento e concentração da produção na perspectiva do desenvolvimento endógeno**: uma análise do sistema local de produção de máquinas e implementos agrícolas no RS. Dissertação (Mestrado em Economia do Desenvolvimento)-PUC-RS, 2006. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/>>.

KAPRON, Sergio Roberto; REIS, Carlos Nelson. **Crescimento e concentração no sistema local de produção de máquinas e implementos agrícolas do RS**. In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 3., 2006. Disponível em: <http://www.fee.tche.br/3eeg/PUCRS_3EEG_index.htm>.

KEPLER WEBER. Disponível em: <<http://www.kepler.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

KUHN METASA. Disponível em: <<http://www.kuhnmetasa.com.br>>. Acesso em: jan. 2008.

LIMA, Marli. CNH vai começar a vender tratores de baixa potência. **Valor Online**, São Paulo, 26 jan. 2007. Disponível em: <<http://www.valoronline.com.br/valoreconomico>>. Acesso em: 26 out. 2007.

MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO. Disponível em: <<http://www.jacto.com.br/portugues.html>>. Acesso em: out. 2007.

MARCHESAN. Disponível em: <<http://www.marchesan.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

MASSEY FERGUSON. Disponível em: <<http://www.massey.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

METASA. Disponível em: <<http://www.metasa.com>>. Acesso em: out. 2007.

NEW HOLLAND. Disponível em: <<http://www.newholland.com>>. Acesso em: out. 2007.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MATÃO. Disponível em: <<http://www.matao.sp.gov.br>>. Acesso em: out. 2007.

PROCHNICK, Victor. Cadeias produtivas e complexos industriais. In: HASENCLEVER, Lia; KUPFER, David (Org.). **Organização industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. p. 1-9.

RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS — RAIS 1995 a 2006. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em: mar. 2007.

SEMEATO IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS. Disponível em:
<<http://www.semeato.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

INDUSTRIAL AGRÍCOLA FORTALEZA IMP.EXP.-SFIL. Disponível em:
<<http://www.sfil.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

STARA INDÚSTRIA DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS. Disponível em:
<<http://www.stara.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

TATSCH, Ana Lúcia. **O processo de aprendizagem em arranjos produtivos locais:** o caso do arranjo de máquinas e implementos agrícolas do Rio Grande do Sul. Tese (Doutorado em Economia)-Instituto de Economia, UFRGS, 2006. (mimeo).

VALTRA DO BRASIL. Disponível em: <<http://www.valtra.com.br>>. Acesso em: out. 2007.

YANMAR DO BRASIL. Disponível em: <<http://www.yanmar.com.br>>. Acesso em: out. 2007.